

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Logistika v nákupe

Logistics in Purchasing

Student: Barbora Budayová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Leo Tvrdoň, Ph.D.

Ostrava 2010

Prehlasujem, že som celú prácu, vrátane všetkých príloh, vypracovala samostatne.

Prílohy č. 3.1, 3.2, 3.3, 4.1 a 4.2 dané mi k dispozícii, som samostatne doplnila.

V Ostrave dňa 07. 05. 2010

.....

Moje poďakovanie patrí Ing. Leovi Tvrdoňovi, Ph.D. za odborné rady, cenné pripomienky a trpezlivosť pri konzultáciách, ktorými prispel k vypracovaniu tejto bakalárskej práce a tiež by som sa rada poďakovala riaditeľovi nákupu spoločnosti PSL, a.s., Považská Bystrica za poskytnutie informácií a spoluprácu pri spracovaní analytickej časti.

Obsah

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Úvod | 3 |
| 2 | Teoreticko metodologické východiská | 4 |
| 2.1 | Pojem a vývoj logistiky | 4 |
| 2.2 | Ciele logistiky | 7 |
| 2.3 | Logistické riadenie | 7 |
| 2.4 | Nákupná logistika | 9 |
| 2.4.1 | Logistické náklady | 11 |
| 2.5 | Manažment nákupu | 13 |
| 2.6 | Nákupný marketing | 13 |
| 2.7 | Informačný systém nákupu | 16 |
| 2.7.1 | Informácie pre rozhodovanie v nákupnej činnosti | 19 |
| 2.7.2 | Podnikové informačné systémy | 21 |
| 2.7.2.1 | Nákupný informačný systém | 22 |
| 2.8 | Kvalita v procese nákupu | 24 |
| 2.8.1 | Požiadavky na systém akosti v nákupe | 26 |
| 2.9 | E-procurement | 27 |
| 3 | Charakteristika podniku | 30 |
| 3.1 | Dodržiavanie a dôležitosť kvality | 32 |
| 3.2 | Všeobecné nákupné podmienky | 33 |
| 4 | Analytická časť | 35 |
| 4.1 | Štruktúra nákupu PSL, a.s., Považská Bystrica | 35 |
| 4.2 | Nákupný proces podniku | 37 |
| 4.3 | Certifikácia systému kvality dodávateľa | 39 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.4 | Hodnotenie dodávateľa | 40 |
| 4.4.1 | Návrhy na zlepšenie hodnotenia dodávateľa | 42 |
| 4.5 | Elektronické aukcie..... | 46 |
| 4.5.1 | Pooling | 50 |
| 4.6 | Návrhy a odporúčania | 50 |
| 5 | Záver | 52 |
| | Zoznam použitej literatúry..... | 54 |
| | Zoznam skratiek | 56 |
| | Zoznamy obrázkov, tabuliek a grafov..... | 57 |
| | Zoznam príloh..... | 58 |

1 Úvod

Logistika je pre mňa zaujímavý vedný obor a chcela som zistiť ako fungujú jednotlivé fyzické (materiálové a informačné) toky v praxi. Keďže niektoré procesy a činnosti fungujú v praktickom využití odlišne ako uvádza literatúra a taktiež sa líšia pohľady a názory v rôznych odborných publikáciách, mojou snahou bolo nájsť prepojenie teoretických faktov aplikovaných v praktickom fungovaní.

Cieľom bakalárskej práce je analýza procesu nákupu a činností s ním súvisiacich a analýza systému hodnotenia dodávateľa. Väčšinou je v podnikoch zriadený (s výnimkou malých podnikov, v ktorých o procese nakupovania rozhoduje jedna osoba, ktorá vykonáva všetky dôležité činnosti, prípadne ňou poverená osoba) samostatný útvar nákupu, ktorý má tieto aktivity na starosti a je zodpovedný za jednotlivé rozhodnutia pri výberoch materiálovej varianty, rôznych dodávateľov, samotného druhu procesu nakupovania a podobne.

V práci sa budem venovať procesu nakupovania, ktorý bude zväčša zameraný najmä na hodnotenie a výber dodávateľov, dôraz na kvalitu a určitá časť je venovaná elektronickým aukciám, ktoré patria k novším a pohodlnejším spôsobom nákupu.

Pretože kvalita nakupovaných surovín, či materiálov výrazne ovplyvňuje kvalitu finálnych výrobkov určených pre konečného spotrebiteľa je potrebné klásť dôraz na činnosti spojené s nákupom a v každom prípade ich nepodceňovať.

Vhodný spôsob nákupu šetrí čas a peniaze.

Pri spracovávaní bakalárskej práce som spolupracovala priamo s útvaram nákupu, ktorý bol zastúpený riaditeľ nákupu. Táto spolupráca bola prínosnou pre zladenie kladených požiadaviek zo strany akademickej pôdy a výstupnou snahou pre využitie a uplatnenie poznatkov v praxi.

2 Teoreticko metodologické východiská

2.1 Pojem a vývoj logistiky

V súčasnosti sa stretávame s pojmom logistika stále častejšie. Okrem vnútropodnikových činností býva spojená s dosiahnutím konkurenčných výhod určitého podniku na trhu, čo znamená, že logistiku nachádzame nielen na podnikovej ale aj na národohospodárskej úrovni. Správne pochopenie princípov a metód logistiky vedie k efektívnemu hospodáreniu podniku. Existuje veľké množstvo definícií tohto pojmu.

V jednej zo všeobecných definícií je logistika predstavená ako veda o hmotných a informačných tokoch.

Stručne sa dá vysvetliť, že logistika sa zaoberá pohybom materiálu a tovarov z miesta ich vzniku do miesta ich spotreby a s tým súvisiacim informačným tokom. Týka sa komponentov obehového procesu, predovšetkým dopravy, manipulácie s materiálom, riadením zásob, balením, distribúciou a skladovaním. Zahŕňa komunikačné, informačné a riadiace systémy. Zaisťuje správne materiály na správne miesto, v správnom čase a požadovanej kvalite, s príslušnými informáciami a zodpovedajúcim finančným dopadom.

Logistika predstavuje strategické riadenie funkčnosti, účinnosti a efektivity hmotného toku surovín, polotovarov a tovarov s cieľom dodržať časové, miestne, kvalitatívne a hodnotové parametre požadované zákazníkom. Jeho neoddeliteľnou súčasťou je informačný tok prepojujúci vzájomne logistické články od poskytovania produktov zákazníkom až po získavanie zdrojov. (Štůsek) ¹

¹ Zdroj: ŠTŮSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 2007 [7]

Napríklad Rupper definuje logistiku ako súbor komplexných úloh a opatrení z nich odvodených, vedúcich k optimálnemu zaisteniu toku materiálu, informácií a hodnôt v transformačnom procese podniku.²

S pojmom logistika sa stretávame už od 9. storočia ako súčasť vojenskej terminológie. Zaisťovala potreby vojska, zásobovanie potravinami, zbraňami, prípravu akcií, kontrolu pohybov vojenských jednotiek a podobne. Cieľom bolo zaplatiť mužstvo, vyzbrojiť a vybaviť, včas a dôkladne sa postarať o jeho potreby a každú akciu pripraviť, čo znamenalo vypočítať priestor a čas, správne ohodnotiť terén z hľadiska pohybu vojska a možnosti protivníkovho odporu, a tieto funkcie zvládať z hľadiska pohybu vojsk aj v prípade ich rozdelenia.

Ako predmet skúmania sa objavuje až na začiatku 20. storočia, na začiatku predovšetkým v USA po druhej svetovej vojne pri riešení procesov spojených so zásobovaním. Neskôr bolo potrebné riešiť stále zložitejšie výrobné a distribučné procesy, zaistiť ich naviazanie a efektívne využitie kapacít.

Úloha logistiky neustále rastie s rastom potrieb (orientácia na zákazníka, efektívnosť, globalizácia) aj s rastom možností (rozvoj komunikácie, infraštruktúr, harmonizácie a štandardizácie).

Najčastejšie otázky manažmentu o skutočnej úlohe logistiky a riadenia prevádzky sú:

1. Ako ovplyvniť v nových podmienkach rozhodovanie zákazníka? (odpoveď je závislá na kvalitnom vybudovaní logistického systému, pretože zákazníci vnímajú stále silnejšiu úroveň obsluhy)
2. Ako ovplyvniť v nových podmienkach náklady a výkonnosť podniku? (odpoveď závisí na dokonalosti náhrady zásob informáciami a pohotovosti, dosiahnutom stupni zníženia

² Zdroj: ŠTŮSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 2007 [7]

náročnosti rozhodnutí a presnej transformácii strategických logistických cieľov)

Medzi kľúčové prvky v logistike patria nasledujúce aktivity, ktoré sú sústredené v procesoch riadenia, ktoré sú zobrazené na obrázku č. 2.1. Na základe nejakých vopred určených štandardov služieb zákazníkom sa stanoví úroveň výstupu a tiež požadovaný stupeň pripravenosti pre logistický systém. Čím je úroveň požiadaviek zákazníka vyššia, tým sa samozrejme zvyšujú aj logistické náklady nevyhnutné pre chod a udržanie celého logistického systému.³

Obrázok č. 2.1 – Kľúčové aktivity logistiky⁴

| | | |
|--|--|---|
| Riadenie služieb zákazníkom <ul style="list-style-type: none">✓ určujú potreby zákazníkov a požiadavky na logistiku služieb zákazníkom✓ určujú odozvu zákazníkov na služby✓ stanovujú úroveň služieb zákazníkom | Riadenie cyklu objednávok <ul style="list-style-type: none">✓ metódy prenosu informácií o objednávkach✓ stanovenie postupov na rozhranie (bod rozpojenia) medzi nákupnými a predajnými objednávkami a zásobami | |
| Riadenie materiálu <ul style="list-style-type: none">✓ stratégie zásobovania surovinami a hotovými výrobkami✓ prognózovanie krátkodobého odbytu✓ sortimentná skladba v zásobovacích miestach✓ stanovenie metód riadenia materiálu | Riadenie výroby <ul style="list-style-type: none">✓ plánovanie výrobného programu✓ plánovanie termínov a kapacít✓ riadenie výrobného procesu✓ zmenové riadenie | Riadenie distribúcie <ul style="list-style-type: none">✓ rozhodovanie o distribučnom kanáli✓ stanovenie počtu, veľkosti a umiestnení zásobovacích bodov |
| Riadenie dopravy <ul style="list-style-type: none">✓ výber typu dopravy a dopravnej služby<ul style="list-style-type: none">✓ časové plánovanie dopravy✓ stanovenie postupu nakladania a vykladania<ul style="list-style-type: none">✓ stanovenie prepravných trás✓ spracovanie požiadaviek | | |

³ Zdroj: ŠTŮSEK, J. Řízení provozu v logistických řetězcích. 2007 [7]

⁴ Zdroj: ŠTŮSEK, J. Řízení provozu v logistických řetězcích. 2007 [7]

2.2 Ciele logistiky

Ciele logistiky musia:

- vychádzať z podnikovej stratégie a napomáhať spĺňať celopodnikové ciele,
- zabezpečiť prania zákazníkov na tovary a služby s požadovanou úrovňou pri minimalizácii celkových nákladov.

Základným cieľom je optimálne uspokojovanie potrieb zákazníkov. Do tejto skupiny logistických cieľov zahrňame:

- zvyšovanie objemu predaja,
- skracovanie dodacích lehôt,
- zlepšovanie spoľahlivosti a úplnosti dodávok,
- zlepšovanie pružnosti služieb.

Dôležitú úlohu má faktor času. Jednotlivé články logistického reťazca musia na seba naviazať, čo prináša zníženie nárokov na skladovanie alebo ich odstránenie.⁵

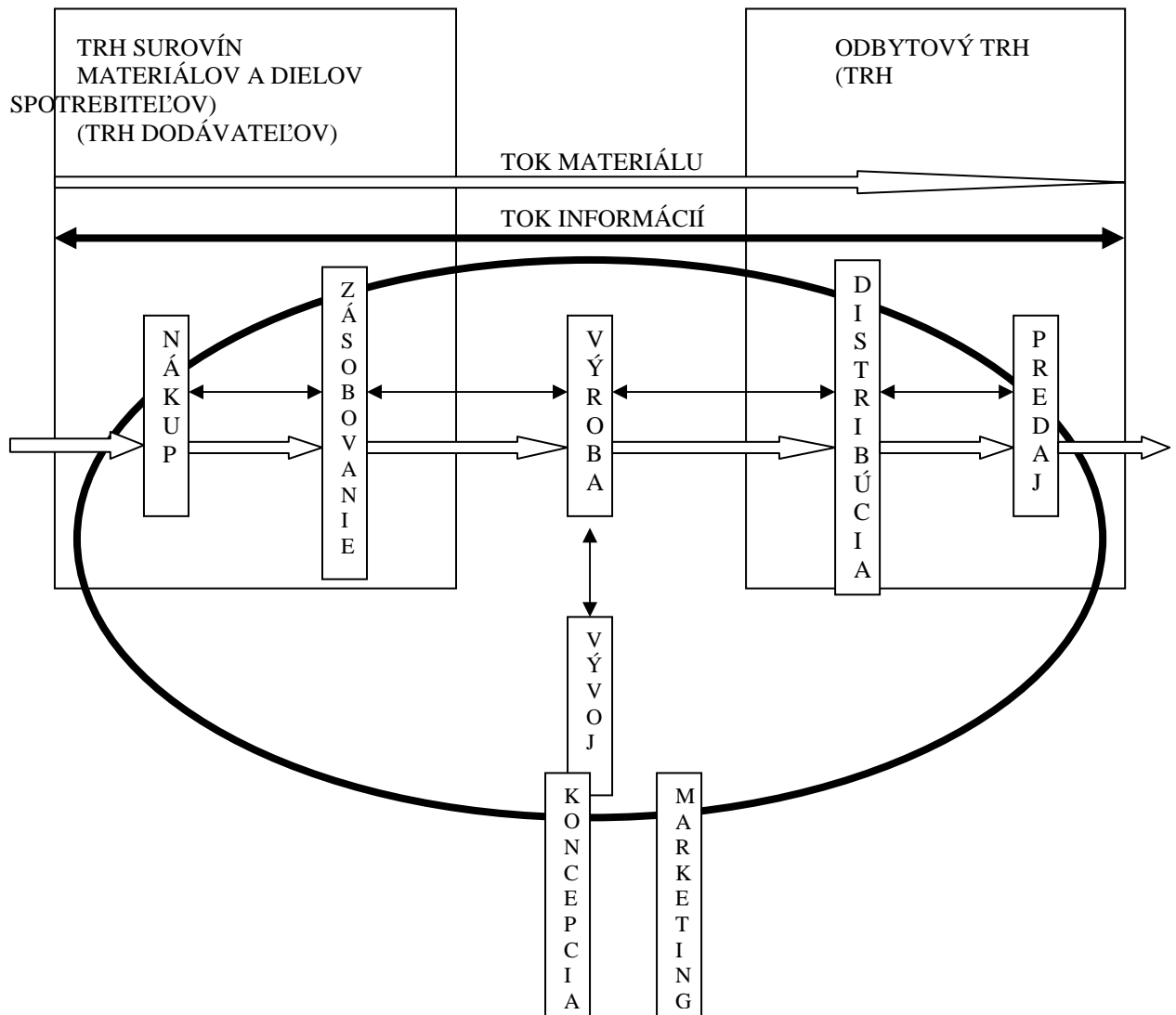
2.3 Logistické riadenie

Logistické riadenie sa zaoberá efektívnym tokom surovín a zásob z miesta ich vzniku do miesta spotreby, ktorého cieľom je uspokojovanie požiadaviek zákazníkov. Nasledujúci obrázok ukazuje komplexnosť logistiky v oblasti riadenia materiálu vo výrobnom podniku.

Pod pojmom riadenie rozumieme analýzu, návrh a realizáciu systémov, plánovanie, riadenie (v užšom zmysle) a kontrolu procesov.

⁵ Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 2005 [6]

Obrázok č. 2.2 – Oblasť vplyvu logistiky ⁶



V súčasnosti sa ešte stále neoddeľuje oddelenie nákupu od oddelenia zásobovania, čo je chybné.

Oddelenie nákupu má zaistiť:

- výber dodávateľa a poveriť ho,
- vypracovať dodávateľsko-odberateľské zmluvy,
- hľadať neustále výhodnejších dodávateľov,

⁶ Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 2005 [6]

- informovať vývoj o novinkách v oblasti nákupu.

Oddelenie zásobovania by však malo zaistiť:

- dodávku potrebných komponentov pre výrobu so snahou minimalizovať náklady,
- operatívne riadenie materiálového toku na vstupe do podniku.

Ostatným činnostiam sa budem venovať iba okrajovo a bližšie o nákupe vás oboznámim v ďalších kapitolách, v ktorých bude proces nákupu rozobrať detailnejšie.

Riadenie výroby spadá pod úsek výroby. Len málo podnikov túto činnosť zaraďuje do oblasti logistiky. Výroba však ovplyvňuje logistický proces, a to plánom distribúcie, ktorý určuje množstvo a typ výrobkov, ktoré sa vyrábajú a potrebou surovín, súčiastok a dielov.

Distribúcia musí zaistiť:

- vysokú úroveň služieb,
- vybudovanie siete fyzickej distribúcie,
- vhodný podiel skladovaných zásob,
- možnosť priameho predaja.

Vývoj musí prihliadať na požiadavky zákazníkov a na náklady celého logistického reťazca.

Marketing by mal prideľovať zdroje v rámci marketingového mixu (4P) so snahou maximalizácie dlhodobej ziskovosti podniku.⁷

2.4 Nákupná logistika

Každé podnikanie predstavuje vo svojej podstate NÁKUP a PREDAJ ako základ zmeny, ktorá vedie k uspokojeniu potrieb. Túto

⁷ Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 2005 [6]

zmenu chápeme ako získanie žiaduceho produktu od niekoho, kto ponúka niečo iné na oplátku.

Bez ohľadu na to, či je podnik výrobný, obchodný alebo podniká v oblasti služieb, jednou zo základných podnikových funkcií je práve nákup. Výrobný podnik môžeme rozložiť na subsystemy, ktorými sú: NÁKUP – VÝROBA – PREDAJ (tieto subsystemy plnia nákupnú, výrobnú a predajnú funkciu); obchodný podnik rozložíme iba na 2 subsystemy, a to: NÁKUP – PREDAJ.

Nákup predstavuje medzný prvok systému. Je v priamom naviazaní na trh nákupný aj na trh predajný. Základnou úlohou je zabezpečenie bezporuchového chodu výrobných, ale aj nevýrobných procesov v podniku, čo vedie k zabezpečeniu najpriaznivejšieho výsledku hospodárenia. Požadované krytie potrieb podniku má byť realizované s vynaložením minimálnych nákladov, ktoré by mali viesť k zaisteniu pokrytia potrieb.

Je nevyhnutné, aby útvar nákupu spolupracoval s ostatnými útvarmi podniku, ako napríklad s útvarom financií, útvarom technickej prípravy výroby, riadením výroby, údržby, účtovníctva, kontroly, štatistiky, logistiky a informatiky.

Nákup sa zaoberá obstarávaním tovarov k opätovnému predaju, dielov a materiálov pre potreby výroby, výrobkov, zmluvne dojednaných služieb a podobne. Tieto úlohy sú realizované s ohľadom na vlastnú kapacitu podniku.

Jedným z najdôležitejších rozhodnutí podniku môže byť riešenie dilemy, či niektoré vstupy nakupovať alebo ich vyrobiť vo vlastnej réžii. Najčastejšie sa zohľadňuje pri tejto otázke počet vyrábaných výrobkov a ich opakovateľnosť, intenzita vplyvu výrobcu na kupujúceho, typ výroby, usporiadanie výrobného procesu, plynulosť výroby, stupeň rozvoja techniky, proces zmien vstupov a iné.

Nákup v logistickom pojatí rieši tieto strategické či operatívne otázky:

- Kde nakúpiť?
- Ako objednávať?
- Ako baliť?
- Ako prepraviť a distribuovať?
- Ako riadiť pohyb tovarov?

Otázku: Čo nakúpiť? Rieši marketing. ⁸

2.4.1 Logistické náklady

Ešte nedávno sa činnosť výrobných ale aj obchodných činností odvíjala z rovnice $\text{cena} = \text{náklady} + \text{zisk}$, v súčasnosti však cenu už určuje konkurencia a platí vzťah $\text{náklady} = \text{cena} + \text{zisk}$. Náklady už teda sú závislou veličinou a platí, že ak chce podnik prežiť, musí znižovať svoje náklady, aby dosiahol čo najvyššiu hodnotu ceny tovaru.

Výrobný podnik sa nesmie zameriavať na jednotlivé logistické činnosti ako izolované oblasti, ale musí sa snažiť znižovať celkové logistické náklady, pretože sa môže stať, že *zníženie* nákladov v jednej oblasti môže vyvolať *zvýšenie* nákladov v inej oblasti.

Logistika s najmenšími celkovými nákladmi je taký stav, kedy je pri dosiahnutí stanovenej úrovne zákazníckeho servisu minimalizovaný súčet všetkých logistických nákladov. ⁹

⁸ Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008 [5]

⁹ Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 2005 [6]

Logistické náklady rozčleňujeme na:

- náklady na udržiavanie zásob – radíme sem náklady riadenia zásob, náklady na balenie a spätnú logistiku; tieto náklady tiež môžeme podrobnejšie roztriediť na:
 - o kapitálové náklady (náklady príležitostí)___– ide o investície do zásob,
 - o náklady spojené so službami – patrí sem poistenie a dane,
 - o náklady na skladovanie zásob – rozlišujeme sklady v rámci výrobného závodu, verejné sklady, nájomné sklady a sklady vlastnené podnikom,
 - o náklady na riziká (respektíve straty)___– tieto náklady zahŕňajú morálne opotrebenie (zastaranie), poškodenie, krádeže prípadne straty a premiestňovanie zásob,
- množstevné náklady___– ide o náklady manipulácie s materiálom, náklady na obstaranie (nákup),
- prepravné náklady___– patria sem dopravné a prepravné náklady,
- skladovacie náklady_– náklady na skladovanie, výber miesta výroby a skladov,
- miesto – úroveň zákazníckeho servisu – tieto náklady zahŕňajú náklady zákazníckeho servisu, podporu servisu a náhradné diely a manipuláciu s vrátenými tovarmi,
- náklady na informačný systém___– zahŕňajú vybavovanie objednávok, prvky logistickej komunikácie, plánovanie dopytu a iné. ¹⁰

¹⁰ Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 2005 [6]

2.5 Manažment nákupu

Manažment nákupu zahŕňa aktivity ako je plánovanie a organizovanie nákupu, vedenie zamestnancov, ktorí tvoria nákupné skupiny, a kontrolu.

Pri plánovaní nákupu sa vychádza zo stanovených cieľov a zo stratégie podniku. Z časového hľadiska je plánovanie nákupu na úrovni strategickej, taktickej alebo operatívnej.

Pre určenie strategických cieľov sú východiskom analýza trhu a pozície na trhu, vnútropodnikové analýzy ako ABC analýza alebo Paretov princíp 80/20, analýza silných a slabých stránok podniku alebo analýza životného cyklu výrobku.

Cieľom nákupu je uspokojenie potreby, zníženie nákladov a rizika nákupu, zvýšenie flexibility a akosti nákupu, sledovanie nákupných cieľov, ktoré sú orientované na verejné záujmy.¹¹

2.6 Nákupný marketing

Nákup okrem toho, že zaisťuje materiálové vstupy v správnom množstve, danom termíne a požadovanej kvalite musí rešpektovať podnikateľské, ekonomické, ekologické, sociálne, technické a iné kritériá.

Nákup uplatňujúci marketingové prístupy vo fázach nákupného procesu od výskumu trhu, cez voľbu dodávateľa, voľby optimálneho dodacieho režimu, tvorbe optimálnych zásob musí brať do úvahy vnútorné a vonkajšie podmienky.

V podmienkach tržnej ekonomiky musíme brať do úvahy nielen náklady na dodávku, ale aj náklady vyvolané udržiavaním zásob,

¹¹ Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008 [5]

náklady viazanosti, náklady v obsluhovaných článkoch podniku spôsobené nekvalitným plnením funkcie nákupu (napríklad neskoré dodanie, dodanie materiálu nižšej kvality za vyššiu cenu a podobne).

Organizácia nákupu rieši napríklad problém centralizácie a decentralizácie, kompromisy medzi technikmi, ekonómami, obchodníkmi a výrobnými manažérmi, zabezpečuje harmonizáciu aktivít v rozhodovacom reťazci a problém pomeru marketingových a nákupných zložiek. Pri takýchto otázkach treba brať ohľad na množstvo a rôznorodosť dodávateľov, nakupovaného sortimentu, charakter spotreby, vonkajšie podmienky na trhu a podobne.

Dodávateľ predstavuje najdôležitejšieho partnera nákupu. Jedným z predpokladov je dobre poznať dodávateľa, jeho prednosti, problémy a chyby, získavať informácie z nákupného výskumu trhu, mať prehľad informácií o výrobku, cene, platobných a dodacích podmienkach, dopredu zabezpečiť riešenie problémov s dodávateľom, aby sa predišlo prípadným rozporom.

Dôležitým krokom pri uskutočňovaní procesu nákupu je správna voľba dodávateľa. Pri výbere správneho dodávateľa je potrebné zvážiť požiadavky a podmienky, ktoré sú pri rozhodovacom procese dôležité. Voľba závisí od preferencií jednotlivých útvarov podniku, či podniku ako celku a zaoberá sa otázkami prípadného diskontu pri väčšom odbere tovarov, ochotu dodať aj veľmi malé množstvo tovarov, ak je to potrebné; časovým plánom dodávok, spôsobom informovania zákazníkov o rôznych zmenách, zárukou, zložitou podania objednávky, záväznou dobou od prevzatia objednávky k dodávke tovaru, rozsahom sortimentu produktov alebo služieb, úverovou politikou, životaschopnosťou dodávateľa a jeho vývoja, rôznymi špecifikáciami, ktoré môže zahŕňať veľkosť, značku, farbu, rozmery, technické parametre, druh obalu a tak ďalej.

Dôležitým nástrojom podniku je plán nákupu, ktorý by mal byť vymedzený časovo, obsahovo a ktorý je treba samozrejme kontrolovať,

či už z hľadiska vonkajších aktivít, motivácie nákupcov alebo jeho realizácie.

K tomu, aby splnil nákup v podniku svoje funkcie má k dispozícii nákupný marketingový mix, ktorý obsahuje súbor nástrojov, medzi ktoré patrí:

- informačný mix – ide o schopnosť vytvoriť informačné súbory o vnútorných parametroch podniku a tiež o vonkajšej situácii na trhu zdrojov nákupu,
- komunikačný mix – schopnosť komunikovať s partnerskými útvarmi vnútri podniku, ale aj s tržnými partnermi,
- dodávateľský mix – schopnosť zvoliť optimálneho dodávateľa,
- konkurenčný mix – schopnosť identifikácie konkurenčnej situácie na základe prieskumu trhu a schopnosť zvoliť optimálneho dodávateľa,
- cenový mix – schopnosť prevádzať optimálnu cenovú politiku,
- výrobkový mix – schopnosť optimálne spolurozhodovať o najvýhodnejšej materiállovej variante finálneho výrobku, o nákladoch, predajnosti a konkurenčnej schopnosti,
- mix kvality – zaistenie účinnosti vzťahov s dodávateľom vo veciach kvality výrobkov, ktorá by mala odpovedať kvalite konečných výrobkov,
- množstevný mix – je spojený so stratégiou riadenia zásob a režimom dodávok,
- termínový mix – schopnosť časovo synchronizovať nielen vnútropodnikové ale aj vonkajšie informačné vzťahy pri zabezpečovaní funkcií nákupu s maximalizáciou prínosu pre podnik,

- mix nákupných podmienok – schopnosť uplatniť a realizovať optimálne platobné, dodacie a logistické podmienky dodávok.

12

2.7 Informačný systém nákupu

Podľa Molnára je definovaný informačný systém ako súbor ľudí, technických prostriedkov a metód, zabezpečujúcich zber, prenos, uchovanie a spracovanie dát za účelom tvorby a prezentácie informácií pre potreby užívateľov činných v systémoch riadenia. Tu si treba uvedomovať rozdiely medzi dátami a informáciami. Dáta (údaje) môžeme chápať ako vhodným spôsobom vyjadrené správy, vypovedajúce o svete, ktoré sú zrozumiteľné pre príjemcu (človeka alebo technický prostriedok). Hodnota dát je daná ich nákladmi na obstaranie, uchovanie a údržbu a úžitkovou hodnotou danou ich informačným obsahom. Údaj, ktorý je uložený v počítači sa stáva informáciou až vtedy, keď prináša niečo nové, čo je schopný užívateľ využiť.¹³

Bez dobrej informácie sa nedá dosiahnuť podnikateľského úspechu. Informácie sa stávajú aj preto predmetom podnikania, to znamená obchodovania s informáciami, čím sa problém využitia ich rozsahu a bohužiaľ aj ich istoty neustále zvyšuje. Každodenná práca nákupcu je závažná a realistická činnosť, pri ktorej treba jasne vymedziť využitie týchto informácií. Rozhodnutia nákupcu sú dané optimálnym spracovaním dostupných informácií, ktoré zahŕňajú:

- získavanie dostatočného počtu informácií,
- vytvorenie systému pre hodnotenie informácií z hľadiska ich spoľahlivosti,

¹² Zdroj: TOMEK, Gustav; TOMEK, Jan. *Nákupní marketing*. 1996 [1]

¹³ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

- vytvoriť systém oceňovania informácií z hľadiska ich využitia,
- stále aktualizovať a tiež dopĺňať informačný systém.¹⁴

Nákupca, ktorý zabezpečuje potrebné a akceptovateľné vstupy by mal zabezpečiť schopnosť pojať všetky dáta, z ktorých sa vyvodzujú podklady pre rozhodovanie; zrozumiteľné a užitočné dáta pre užívateľa a mal by zabrániť nahradeniu ľudských skúseností mechanizmom počítača.

Informačná technológia je daná súhrnom techniky, ktorá sa zaoberá spracovaním informácií vrátane jej programového vybavenia a organizačného usporiadania, z čoho vyplýva, že informačný systém je v princípe technologicky nezávislý. Jeho fázy sa dajú realizovať či modernými (prostredníctvom špičkových informačných technológií), či klasickými (manuálne premiestňovanie záznamov) postupmi a prostriedkami.

Informačné systémy z hľadiska podnikovej problematiky rozdeľujeme na:

- informačný systém ako taký – ide o široký rozsah podnikohospodárskych, technických a správnych informácií,
- podnikohospodárske informačné systémy – predstavujú sústavu informácií a dát, ktoré bližšie členíme na plánovacie a rozhodovacie systémy, analytické systémy (výrobné, technické, nákupné, marketingové, personálne); spravodajské a kontrolné systémy, hodnotovo orientačné evidenčné systémy – príkladom je účtovníctvo, množstevne orientované informačné systémy,
- riadiace informačné systémy – slúžia podpore manažmentu v oblasti dokumentácie, výbere, plánovaní a kontrole informácií.¹⁵

¹⁴ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

¹⁵ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

Riadenie na základe cieľov, či už krátkodobých alebo dlhodobých vedie k splneniu podnikovej politiky. O podnikovom ciele hovoríme, že ide o systém cieľov, pretože sa nedá vyjadriť jedným naformulovaným cieľom ale pomocou niekoľkých. Podnikové ciele vytvárajú hierarchický systém, ktorý odpovedá princípom riadenia podniku z hľadiska vertikálneho (stupeň riadenia), ale aj z hľadiska horizontálneho (ide o funkčné náplne).

Ciele bývajú vyjadrené alebo určené finančnými, čisto ekonomickými ukazovateľmi (zisk, rentabilita) alebo ako nepriame ekonomické ciele (udržanie dobrého mena firmy na trhu).

Trojstupňový model riadenia rešpektuje vždy konkrétne podmienky v organizáciách. Zahŕňa nasledujúce 3 stupne:

- 1) Hierarchicky najvyšší stupeň riadenia slúži najvyššiemu manažmentu pre podporu globálnych a strategických rozhodnutí. Pracujú s externými dátami, dátami prevzatými z podriadených systémov, archivujú dáta a disponujú s budúcimi dátami, vedia analyzovať situáciu, modelovať budúci vývoj a robiť strategické rozhodnutia. Tento stupeň podporujú systémy EIS (Executive Information Systems).
- 2) Stredný manažment využíva systém MIS (Management Information Systems). Tieto systémy podporujú taktické a čiastočne aj operatívne riadenie. Úlohy sú štandardizované a veľmi podobné pre rôzne organizácie. Zvláštnou kategóriou sú expertné systémy, využívajúce technológie z oblasti umelej inteligencie, ktoré nie sú zabudované do programu, ale sú v podobe sústavy uložené na báze znalostí.
- 3) Systémy TPS (Transaction Processing Systems) podporujú najnižšiu úroveň riadenia. Úlohy sú spojené s informačnou podporou výrobných činností a služieb skladovacích,

manipulačných, rezervačných a podobne. Na tejto úrovni vznikajú prvotné dáta.¹⁶

2.7.1 Informácie pre rozhodovanie v nákupnej činnosti

V oblasti nákupu sa jedná o činnosti ohľadom dodávateľov (tie sú získané výskumom alebo na základe osobných jednaní s dodávateľmi), o ostatných dopytujúcich sa na trhu (ide o konkurenciu), o akosti, balení a dodacom množstve tovarov, dodacích lehotách, cenách, know-how, distribučných cestách, preferencií odberateľov, zvyklostí a podobne.

Úlohy nákupu by mali byť podriadené:

- plánu prísunu materiálu, ktorý zabezpečuje plynulú a kvalitnú výrobu,
- informáciám o materiáli (technické parametre, stanovenie spotreby materiálu, potreba zásob),
- príprave objednávky,
- realizácii zákazky,
- dodaniu materiálu a
- spracovaniu potrebných dokladov.

Systém nákupu by mal pôsobiť tak, aby boli odhalené slabé miesta, správne odhadnuté splniteľné priority a aby bola zaistená potrebná systémová pomoc.

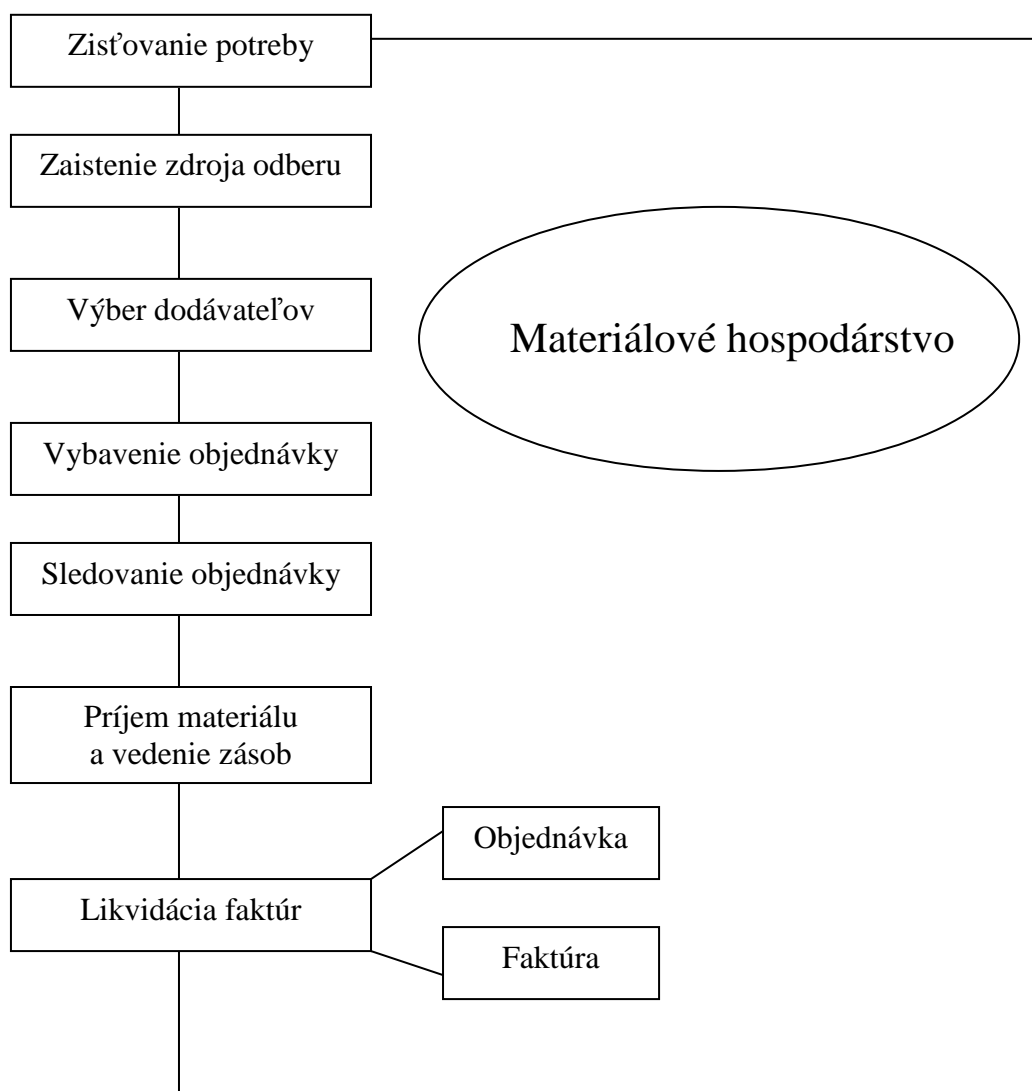
Prehľad nákupného systému, v ktorom sa využívajú potrebné informácie zobrazuje obrázok č. 2.3.

Pri nákupe treba okrem evidencie priebehu zákazky, okrem iného prepočítavať plány potreby materiálu a návrhov objednávok,

¹⁶ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

automatizovane vystavovať dopyt na objednávky, sledovať ako sa plnia dodávky, fakturovať, vybavovať reklamácie, viesť skladovú evidenciu a vykonávať ostatné činnosti súvisiace s nákupom.¹⁷

Obrázok č. 2.3 – Prehľad nákupného systému¹⁸



¹⁷ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

¹⁸ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

2.7.2 Podnikové informačné systémy

Podnikové informačné systémy sa začali budovať ako odpovede na požiadavky na spracovanie účtovníctva, po ktorom sa začal objavovať záujem o automatizované riadenie aj ostatných podnikových aktivít.

Neexistuje jedno univerzálne riešenie pokrývajúce všetky informačné potreby podniku a preto sa postupne presadzuje do praxe metóda MRP (Manufacturing Resources Planning), ktorá obsahuje plánovanie materiálu a kapacitných zdrojov, obsahuje aj plán obchodu, výrobný plán, plán nákupu a poskytuje prehľady o zákazkách.

Okrem metódy MRP sa na softwarovej podpore podnikového informačného systému prejavuje rastúci vplyv japonských metód Just in Time a KANBAN. Svojou podstatou sa orientujú za rámec vlastného podniku a technicky sú podporované internetovými technológiami. Jedná sa o podporu nákupu a predaja v rámci reťazcov. Tieto metódy a nové riešenia, ktoré podporuje napríklad aj elektronická výmena dát (EDI) umožňujú ďalším podnikom pridať sa k rade globálne operujúcich firiem na trhu.

Nové systémy umožňujú skracovať čas priebežných dôb, vybavovania objednávok, zákaziek, faktúr a podobne. Tiež rastie potenciál možností integrovať, podporovať a priamo obsahovať workflow. Na zlepšenie firemnej komunikácie sa tieto systémy rozširujú vďaka Intranetu.

Ďalším a najvyužívanejším zdrojom získavania informácií je Internet. Medzi poskytované služby Internetu patrí:

- elektronická pošta (e-mail),
- www stránky (web),
- diskusné skupiny,
- elektronické obchodovanie (e-business).

Elektronický obchod nie je obmedzený iba na nákup a predaj, ale zahŕňa rôzne aktivity, ktorých cieľom je získať úspešnosť na trhu firmy. E-business umožňuje naviazanie a udržiavanie nových obchodných kontaktov, výmenu informácií medzi obchodnými partnermi, ich šírenie a poskytovanie informácií o tovaroch a službách. Najčastejšie používanými nástrojmi v oblasti elektronického obchodu (e-businessu) sú www stránky, e-mail, on-line katalógy, elektronická výmena dát (EDI – spočíva v posielaní elektronických dokladov) a EDI pre prenos finančných informácií (ide o elektronické platby, platobné príkazy, výpisy z účtov, avíza a podobne).¹⁹

2.7.2.1 *Nákupný informačný systém*

Nákupný informačný systém by mal obsahovať relevantné informácie (nielen interné ale aj externé informácie sú dôležité pre plány a strategické rozhodnutia) pre riadenie a plánovanie nákupu.

Z hľadiska interných informácií by mal systém obsahovať údaje o výkonoch, zásobách, nákladoch, dodávkach a ostatných dôležitých faktoroch súvisiacich s danou problematikou.

Externé informácie súvisia s makroekonomickými faktormi, ako sú napríklad inflácia alebo kúpna sila obyvateľov; odvetvím, v ktorom podnik pôsobí; tendenciách oboru, aké predstavujú nové technológie či patenty; situáciou na trhu, ktorá sa týka dodávateľov, odberateľov alebo verejnosti; poskytovaných materiálových druhoch a legislatíve.

Úlohou nákupcu je získať dostatočný počet relevantných informácií, vytvoriť systém pre hodnotenie z hľadiska spoľahlivosti, využívať systém oceňovania z hľadiska využitia a neustále aktualizovať informačný systém nákupu.

¹⁹ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

Kritériá výberu nákupného informačného systému sú uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 2.1, ktorá sa skladá z 9-tich prehľadne usporiadaných základných skupín kritérií. Vlastnú diagonálu tvoria charakteristiky vlastných komponentov hodnotenia. Každá skupina je ďalej členená podrobnejšie podľa jednotlivých kritérií.²⁰

Tabuľka č. 2.1 – Základná schéma skupín kritérií hodnotenia nákupného informačného systému²¹

| | Dodávateľ | Systém NIS | Užívateľ |
|------------------|-----------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Dodávateľ | Charakteristika firmy | Aplikácie NIS | Imidž firmy |
| Systém IS | Vonkajšia integrita | Technická a funkčná charakteristika | Užívateľská príjemnosť NIS |
| Užívateľ | Spôsob dodania NIS | Inštalácia NIS | Charakteristika užívateľa |

(Legenda k tabuľke: Charakteristika firmy môže obsahovať veľkosť firmy danú počtom zamestnancov, postavenie na trhu, pôsobisko firmy a jej históriu, jej súčasnosť danú obratom, budúcnosť firmy súvisiacu s investíciami a podobne. Aplikácie NIS prevedené dodávateľom môžeme rozlišovať podľa počtu inštalácií, ich oblasti a rozsahu, dátumu, poradia verzie či dátumu poslednej aktualizácie. Imidž dodávajúcej firmy môže byť charakterizovaný počtom inštalácií, schopnosťou prispôbiť sa požiadavkám používateľa, ponúkaným servisom, dodržiavaným termínov a dohôd. Užívateľský komfort môže byť charakterizovaný možnosťou prispôbenia požiadavkám

²⁰ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

²¹ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

používateľa a spôsob dodania stanovuje cenu, platobné, dodacie podmienky, servis a iné podmienky.)

Súčasťou nákupného informačného systému je aj administratíva nákupu a skladovanie. Medzi ich náležitosti patri: dodací list, faktúra, objednávka, kúpna zmluva, príjemka, skladová karta, výdajka a klasifikácia produkcie.

Klasifikáciu produkcie pre medzinárodnú zrovnateľnosť štatistických ukazovateľov vydal český štatistický úrad „Štandardnú klasifikáciu produkcie“, ktorá sa často označuje skratkou SKP a je vypracovaná na báze európskeho štandardu Classification of Product by Activites. Predmetom klasifikácie sú najmä hmotné výrobky (priemyselné, poľnohospodárske, lesnícke, zbrojné a iné) tuzemskej výroby aj výrobky dovážané zo zahraničia.

Štandardná klasifikácia produkcie nahradzuje jednotnú klasifikáciu priemyslových oborov a výrobkov (JKPOV), výrobkov v poľnohospodárstve, lesníctve a vodnom hospodárstve (JKVZLVH), výkonov (JKV), priemyselných prác výrobnéj povahy (JKPPVP) a stavebných objektov a stavebných prác výrobnéj povahy (JKSO).²²

2.8 Kvalita v procese nákupu

Kvalita je schopnosť výrobkov alebo služieb plniť požadované funkcie, čo znamená prinášať úžitok zákazníkovi. Ide o tzv. vonkajšiu kvalitu.

Akosť je podmnožinou kvality, ktorá je daná dopredu stanovenými technickými štandardmi, napríklad splnenie technických parametrov výrobcom. Tu ide o tzv. vnútornú kvalitu.

²² Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

ISO normy 9000 sú nástrojom zabezpečenia štandardu. Ak dodávateľ disponuje certifikátom systému akosti, pre odberateľa predstavuje záruku poskytnutia štandardu. Zvyšovanie akosti vedie k zabezpečeniu konkurenčnej výhody podniku na trhu.

V nasledujúcom prehľade ponúkam medzinárodné systémové štandardy, ku ktorým patria okrem ISO noriem aj niektoré ďalšie normy, na ktoré sa kladie veľký dôraz v súčasnosti:

- ISO rady 9000:2005 – je to systém manažmentu kvality – základné princípy a slovník,
- ISO 9001:2008 – ide o systém manažmentu akosti – požiadavky,
- ISO 9004:2000 – systémy manažmentu akosti – smernice pre zlepšovanie výkonnosti,
- ISO/TS 16949 – odvetvová norma pre QM systémy v automobilovom priemysle,
- HACCP – odvetvová norma pre potravinárstvo – ide o analýzu rizík a tvorbu kontrolných bodov,
- ISO 14001:2004 – systémy environmentálneho manažmentu – požiadavky s návodom pre použitie,
- ISO 14004:2004 – systémy environmentálneho manažmentu – všeobecná smernica k zásadám, systémom a podporným metódam,
- OHSAS 18001:2007 (18002:2007) – norma pre hodnotenie systému ochrany zdravia a bezpečnosti.²³

Certifikáciu vykonávajú akreditované certifikačné spoločnosti. Pri certifikácii ide o odborné posúdenie zhody systému manažérstva firmy s medzinárodne uznávanou normou. Certifikáciu vykonáva tretia nezávislá strana, takzvaný certifikačný orgán. Medzi uznávané

²³ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

medzinárodné akreditované certifikačné orgány patrí napríklad spoločnosť Bureau Veritas alebo spoločnosť TÜV. Medzi jednotlivými certifikačnými orgánmi samozrejme existujú rozdiely. Certifikačné orgány môžu byť akreditované alebo neakreditované, národne, či medzinárodne uznávané.

VDA 6.1 je nemeckým systémom manažérstva kvality, ktorý obsahuje predpisy, ktoré sú špeciálne určené pre automobilový priemysel. Zmyslom systému je neustále zlepšovanie, ochrana pred nezhodami, ako aj zníženie nežiaducich vplyvov na kvalitu alebo šetrné zaobchádzanie s drahými materiálmi a produktmi. Súlad s týmito požiadavkami potvrdzuje certifikát, ktorý zaručuje zákazníkovi, že všetky činnosti a procesy sú pod neustálou kontrolou a sú dodržiavané. Štandard vychádza z ISO 9001:1994.²⁴

Nadstupňom certifikácie je Total Quality Management alebo komplexné riadenie akosti. Medzi kľúčové prvky TQM patrí tímová práca, neustále zvyšovanie akosti a sústavná výchova zamestnancov k akosti. V oblasti nákupu obsahuje TQM diferenciaciu vstupných prvkov, vyhodnocovanie dodávateľov, ich začlenenie do výrobných procesov a budovanie dlhodobého partnerstva.²⁵

V odbornej literatúre sa uvádza, že asi zo 60 % je akosť finálnych výrobkov daná akosťou vstupov.

2.8.1 Požiadavky na systém akosti v nákupe

Kvalitná výroba je podmienená kvalitou nakupovaných vstupov. Preto je potrebné si uvedomiť, že s nakupovanými surovinami, či materiálmi, ktoré tvoria podstatnú časť finálneho výrobku súvisí aj správna voľba dodávateľa.

²⁴ Zdroj: <http://www.logistickymonitor.sk> [11]

²⁵ LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

Súbor noriem rady 9000 sa dá použiť v zmluvných a nezmluvných dodávateľsko-odberateľských vzťahoch. V obidvoch prípadoch sa dodávateľ usiluje o systém riadenia akosti, ktorý posilňuje jeho konkurenčnú schopnosť. Pre oblasť zmluvných vzťahov sa používajú normy ISO 9000 – 9003. ISO 9004 sa využíva v oblasti nezmluvných vzťahov a akosti v zásobovaní. V zmluvných vzťahoch dodávateľ zohľadňuje požiadavky odberateľa na prvky systému akosti.

Podľa normy ISO 9004 by mal systém akosti v nákupe obsahovať:

- jasné definovanie nákupných požiadaviek,
- voľbu dodávateľov,
- dohodu o zabezpečení akosti,
- opatrenie pre riešenie sporov v oblasti akosti,
- plány výstupnej kontroly,
- záznamy o akosti.²⁶

2.9 E-procurement

E-procurement patrí do oblasti e-businessu a znamená elektronické opatrovanie (podnikové opatrovanie najmä pomocou počítačovej techniky a mobilných technológií). Je podsystémom riadenia dodávateľského reťazca (SCM). Ide o použitie digitálnych a internetových technológií ako informačnú podporu pre strategické, taktické a operatívne nákupné úlohy v podniku odberateľa. Cieľom je elektronické prepojenie siete partnerov a optimalizácia bežných nákupných procesy v rámci E-Business.²⁷

Systém e-procurementu môže mať niekoľko rôznych foriem od reťazcov, hviezdic až po komplexné siete, ktoré sú vybudované

²⁶ Zdroj: LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1999 [8]

²⁷ Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008 [5]

a riadené dominantným výrobcom alebo výrobcom s napojenými dodávateľmi.

Takéto elektronické opatrovanie môže byť realizované rôznymi možnými spôsobmi, ktoré sa môžu doplňovať a rozširovať. Prebieha to v nasledujúcich stupňoch:

- Tradičné **reťazcové prepojenie 1:1** dodávateľ – odberateľ (One-to-One Relationship) – kde sa využívajú tradičné komunikačné médiá ako sú listy, fax, telefón, osobné rozhovory a samozrejme elektronická pošta. Tiež sa využíva elektronická výmena dát EDI medzi počítačmi (Electronic Data Interchange).
- **Komunikačná a procesná infraštruktúra** – ide o nákupy prostredníctvom internetu. Elektronické nákupy sa uskutočňujú nielen priamo, ale aj cez elektronické trhoviská a portály, ktoré slúžia pre priame nakupovanie informácií, tovarov a služieb. Trhoviská môžu byť verejné, otvorené alebo uzatvorené ponukové súťaže alebo aukcie. Vzťah dodávateľ – trhovisko prípadne portál – odberateľ sa nazývajú **Many-to-One-to-Many**, označuje sa **n:1:n**.²⁸

Pre zjednodušenie elektronických nákupov sa využívajú systémy, na ktoré sú napojení vnútropodnikovní spotrebitelia vyhľadávajúci tovary v svojich PC v elektronických katalógoch ich dodávateľov. Bez zdĺhavého schvaľovacieho procesu si tovar objednávajú v rámci určených limitov. Stolový PC systém sa sám centralizuje a optimalizuje objednávky s podnikovými partnermi.

Organizácia a riadenie systému elektronických nákupov sú ovplyvňované rozsahom, počtom dodávateľov, nakupovaných položiek, veľkosťou dodávateľsko-odberateľskej siete, intenzitou platieb a inými skutočnosťami.

²⁸ Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008 [5]

Vzájomná spolupráca partnerov je kontrolovaná kľúčovým hráčom (najsilnejší partner), uznávaným partnerom alebo partnerskými firmami, ktoré využívajú automatické mechanizmy.

E-procurement zahŕňa okrem nákupu napríklad aj prieskum nákupných trhov, ABC výber dodávateľov a tovarov vhodných pre elektronické opatrovanie, prípravu nákupných zmlúv, hodnotenie bonity dodávateľov (Benchmarking), sledovanie stavu zákazky a podobne.

Najvyšším stupňom systému riadenia dodávateľského reťazca SCM (Supply Chain Management) je prepojenie ERP systémov kľúčového dodávateľa (Key supplier) a odberateľa (Major buyer) v reálnom čase medzi ktorými fungujú on-line obojstranne a automaticky prepojené systémy. Tieto systémy pracujú s plánovaním, hlásením o potrebných stavoch, pokynmi k expedícii, objednávkami, potvrdením dodávok až po zúčtovanie a platbu elektronických faktúr.

Medzi výhody e-procurementu, či už pre dodávateľov alebo odberateľov vidíme najmä v zameraní na menší počet dodávateľov a užšiu väzbu na odberateľov, časovo neobmedzené hľadanie, rýchlosť, jednoduchosť, transparentnosť, nízkonákladovosť, prehľadné porovnávanie cenových podmienok v elektronických katalógoch a na elektronických trhoviskách, odbúranie administratívy, sledovanie stavu zákazky, eliminácia chýb, zameranie sa na kľúčové prvky a iné.

29

²⁹ Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008 [5]

3 Charakteristika podniku

Strojárska výroba má v Považskej Bystrici dlhú históriu, ktorá siaha až do roku 1926 a začína založením Považských strojární. Výroba ložísk sa začína datovať od roku 1948. Spoločnosť PSL, a.s. vznikla oddelením v roku 1995 od komplexu Považských strojární a bola založená kapitálovým vstupom skupiny ThyssenKrupp. Táto nová spoločnosť bola od jej začiatku zameraná na export, čo podnietilo k založeniu dcérskych obchodných spoločností v zahraničí (v USA, Nemecku a Rusku).

V súčasnosti poskytuje firma zamestnanie pre viac ako 850 pracovníkov. V prílohách č. 3.1 a 3.2 prikladám organizačnú schému predstavenstva a obchodného úseku pre znázornenie usporiadania vzťahov a začlenenie jednotlivých útvarov v podniku. Úsek nákupu a tiež úsek predaja sú podriadeným úsekom členovi predstavenstva, ktorý predstavuje riaditeľa obchodného úseku. Bližšie členenie obchodného úseku znázorňuje schéma v prílohe 3.2.³⁰

Výroba zahŕňa veľkorozmerné štandardné ale najmä aj špeciálne valivé ložiská, ktoré sú vyvíjané a skonštruované podľa požiadaviek zákazníkov pri zohľadňovaní prevádzkových parametrov. Prehľad výrobkov s popisom aplikácie, pre ktorý je typické využívanie daných komponentov je uvedený v tabuľke č. 3.1. PSL vyrába veľké ložiská pre stavebné stroje, ako sú bagre, žeriavy či vrtné súpravy. Najväčšiu časť produkcie, ktorá tvorí až 40 % tržieb firmy, predstavujú ložiská do veterných elektrární.

Výroba ložísk je realizovaná v technologickom reťazci zahrňujúcom vysoký stupeň kvality. Medzi výrobné procesy patrí sústruženie, vŕtanie, výroba ozubení, frézovanie, brúsenie a tepelné spracovanie (kalenie, montáž).

³⁰ Zdroj: Autorka

Tabuľka č. 3.1 – Prehľad vyrábaných výrobkov spoločnosťou PSL, a.s. ³¹

| Ponuka výrobkov | Členenie | Typické aplikácie |
|--|--|--|
| Valivé ložiská | Jednoradové kuželíkové | Nápravy a prevodovky pre nákladné automobily, traktory, stavebné a zemné stroje |
| | Dvojradowé kuželíkové | |
| | Štvorradowé kuželíkové | Valcovacie stolice |
| | Jednoradowé valčekové | Trakčné koľajové vozidlá, ťažké strojárstvo |
| | Viacradowé valčekové | |
| | Dvojradowé súdkové | Nápravy koľajových vozidiel, prevodovky, ťažké strojárstvo, veterné elektrárne, satelitné antény |
| | Špeciálne – veľkorozmerové so skríženými kuželíkmi | Stoly karuselov, obrábacích centier, zväracie automaty, radarové systémy |
| | Axiálne | Vrtné plošiny, vertikálne obrábacie stroje |
| Otoče (špeciálne veľkorozmerové ložiská) | - | Bagre, žeriavy, stavebné a zemné stroje, veterné elektrárne, manipulačná technika |
| Integrované prevody | - | Mobilné montážne plošiny, hydraulické ruky, manipulačné žeriavy, polohovadlá |
| Valčeky | - | Ložiská, prevodovky |

98 % celkovej produkcie exportuje do takmer všetkých častí sveta, najviac do Nemecka, Francúzska, Talianska, USA a Kanady, Švédska, Fínska, Českej republiky, Ruska, Japonska, Indie či Austrálie.

Spoločnosť je stabilným výrobcou ložísk a otočí a svojím exportom do všetkých kontinentov sa dostáva do povedomia používateľom po celom svete. ³² PSL jednoznačne patrí k najväčším podnikom strojárkeho priemyslu Slovenskej republiky.

V roku 2003 začala firma PSL, a.s., Považská bystrica investíciu za viac ako 700 miliónov korún do výroby veľkorozmerných ložísk s priemerom do 3 metrov pre veterné elektrárne. Spoločnosť investuje do rozvoja z vlastných zdrojov.

³¹ Zdroj: <http://www.pslas.com> [10]

³² Zdroj: <http://www.pslas.com> [10]

V nasledujúcej tabuľke je uvedený prehľad ukazovateľov (tržieb, nákladov a počtu pracovníkov) vývoja podniku za posledné 3 hospodárske obdobia.

Tabuľka č. 3.2 – Prehľad jednotlivých ukazovateľov vývoja podniku za hospodárske obdobia 2006/2007 – 2008/2009 ³³

| Ukazovateľ/obdobie | 2006/2007 | 2007/2008 | 2008/2009 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Tržby (v mil. Eur) | 136 | 160 | 200 |
| Náklady (v mil. Eur) | 95 | 117 | 108 |
| Počet pracovníkov | 1 194 | 1 295 | 1 292 |

Rast tržieb je spôsobený investíciou do modernizácie a rozšírenia výroby, ktorá mala priniesť nové pracovné príležitosti pre ďalších 150 zamestnancov. Avšak vzhľadom k hospodárskej kríze, ktorá sa dotkla takmer všetkých podnikov ani spoločnosť PSL nebola výnimkou a začala prepúšťať stavy zamestnancov. Táto skutočnosť sa však prejaví až v nasledujúcom hospodárskom období, ktorým je obdobie 2009/2010 začínajúce októbrom 2009.

3.1 Dodržiavanie a dôležitosť kvality

Je kladený veľký dôraz na neustálu modernizáciu technologických zariadení, kontrolnej a meracej techniky za účelom zvyšovania kvality a produktivity práce.

Vo firme PSL, a. s. je zavedený certifikovaný systém riadenia kvality podľa noriem ISO 9001 v celom procese vývoja, výroby, nákupu, predaja, až po poskytovanie servisných a poradenských služieb.

³³ Zdroj: Autorka

PSL, a. s. kladie dôraz na kvalitu svojich výrobkov, ich vývoj, konštrukciu a predaj a v súlade s normou ISO 9001 bola certifikovaná systémom riadenia kvality. Tento certifikát získala už na začiatku svojej pôsobnosti, a to v roku 1995. Platnosť certifikátu je pravidelne obnovovaná.

O 4 roky neskôr, to je v roku 1999, firma implementovala normy kvality podľa VDA 6.1. Do roku 2008 bol platný tento certifikát, avšak po ukončení platnosti už ďalšie obnovenie nebolo požadované.

Okrem kvality je vysoký dôraz kladený tiež na životné prostredie. Vedenie spoločnosti prijalo environmentálnu politiku, v ktorej sa zaväzuje, že bude:

- neustále zvyšovať environmentálnu úroveň výrobných činností vrátane vývoja,
- posudzovať otázky životného prostredia a uplatňovať metódy prevencie jeho znečisťovania,
- dodržiavať záväzky v oblasti platnej legislatívy a oblasti ochrany životného prostredia,
- komunikovať s verejnosťou, informovať o environmentálnom vývoji spoločnosti a taktiež odborne vzdelávať zamestnancov.

34

3.2 Všeobecné nákupné podmienky

Všeobecné nákupné podmienky spoločnosti PSL, a.s. sú uvedené v prílohe č. 3.3. Tieto podmienky sú k dispozícii k nahliadnutiu i k stiahnutiu na stránkach spoločnosti, a to na príslušnej adrese: <http://www.pslas.com/sk/index.php?pgid=27>. To znamená, že sa s nimi

³⁴ Zdroj: <http://www.pslas.com> [10]

môže oboznámiť každý záujemca, ktorý je užívateľom takýchto informácií.

Tieto podmienky upravujú predmet a termíny plnenia dodania tovaru, cenu, dodacie podmienky a prepravné dispozície, a tiež platobné podmienky, kto má zodpovednosť za chyby výrobkov a upravuje i odstúpenie od zmluvy, kde sú uvedené aj zmluvné pokuty za odmietnutie plnenia.

Každopádne je výhodné mať ustanovené takéto podmienky v prípade akýchkoľvek nezhôd medzi predávajúcim a kupujúcim.

Všeobecné nákupné podmienky si stanovila spoločnosť v spolupráci s právnikom v súlade s Obchodným zákonníkom.³⁵

³⁵ Zdroj: <http://www.pslas.com> [10]

4 Analytická časť

4.1 Štruktúra nákupu PSL, a.s., Považská Bystrica

Firma PSL nakupuje najmä priamy materiál (tvorí 75 % celkovej hodnoty nákupu), služby a taktiež aj nepriamy materiál. Najväčšou nakupovanou položkou z členenia priameho materiálu tvoria valcované kruhy, respektíve obruče, na výrobu ložísk. Ďalšími položkami sú kované kruhy, guľôčky a ostatné materiály potrebné pri výrobe ložísk.

Medzi popredných dodávateľov patria dodávatelia z Nemecka, Talianska, a tiež z Českej republiky, Belgicka, Švédska, Poľska a iných krajín.

Prehľad štruktúry nákupu podľa jednotlivých položiek a podľa dodávateľov sú uvedené v tabuľke č. 4.1, tabuľke č. 4.2, grafe č. 4.1 a grafe č. 4.2.

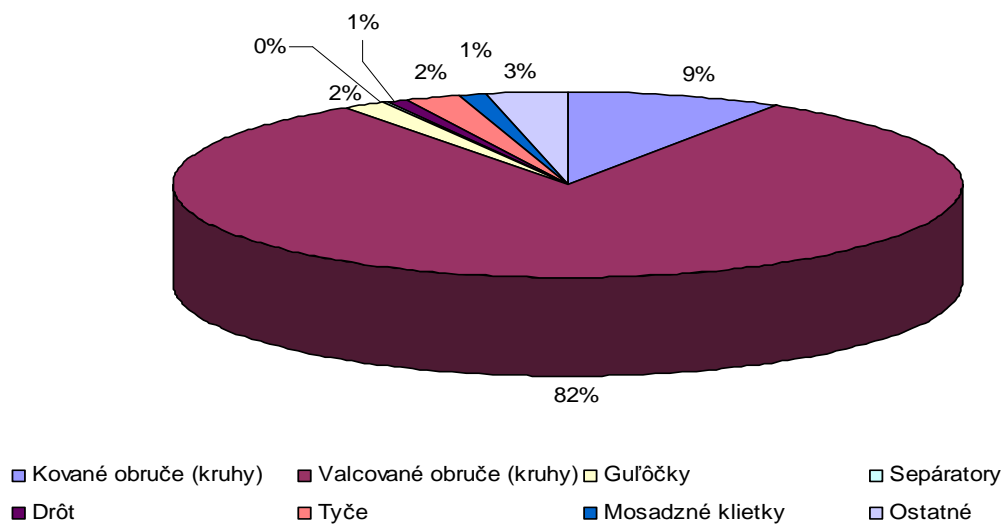
Tabuľka č. 4.1 – Štruktúra priameho materiálu ³⁶

| Typ | Celkom v € | Celkom v % |
|--------------------------|-------------------|---------------|
| Kované obruče (kruhy) | 3 645 698 | 8,93 |
| Valcované obruče (kruhy) | 33 364 505 | 81,70 |
| Guľôčky | 631 600 | 1,55 |
| Sepáratory | 155 740 | 0,38 |
| Drôt | 353 092 | 0,86 |
| Tyče | 884 387 | 2,17 |
| Mosadzné kliečky | 482 310 | 1,18 |
| Ostatné | 1 318 549 | 3,23 |
| Spolu | 40 835 881 | 100,00 |

³⁶ Zdroj: Autorka

Graf č. 4.1 – Štruktúra priameho materiálu ³⁷

Štruktúra priameho materiálu



Tabuľka č. 4.2 – Štruktúra dodávateľov ³⁸

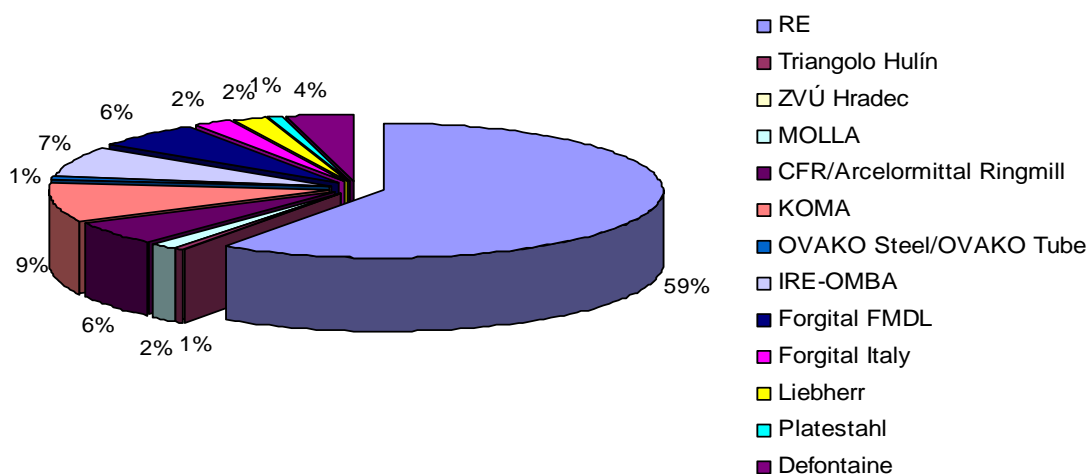
| Dodávateľ | V tonách | V tisícoch EUR |
|----------------------------|---------------|----------------|
| RE | 9 578 | 18 877 |
| Triangolo Hulín | 113 | 304 |
| ZVÚ Hradec | 10 | 34 |
| MOLLA | 246 | 542 |
| CFR/Arcelormittal Ringmill | 972 | 1 991 |
| KOMA | 1 494 | 3 159 |
| OVAKO Steel/OVAKO Tube | 137 | 617 |
| IRE-OMBA | 1 148 | 2 378 |
| Forgital FMDL | 1 033 | 2 103 |
| Forgital Italy | 321 | 610 |
| Liebherr | 332 | 700 |
| Platestahl | 142 | 455 |
| Defontaine | 618 | 1 213 |
| Spolu | 16 144 | 32 983 |

³⁷ Zdroj: Autorka

³⁸ Zdroj: Autorka

Graf č. 4.2 – Štruktúra dodávateľov ³⁹

Štruktúra dodávateľov



4.2 Nákupný proces podniku

Všetky úseky, oddelenia a strediská nákupu podliehajú systému riadenia kvality podľa noriem EN ISO 9001 a EN ISO 14 001.

Nákup je realizovaný prostredníctvom systému SAP ERP modul MM ⁴⁰. Nakupované položky sú rozčlenené do jednotlivých skupín, ktorými sú jednicový a režijný materiál, náhradné diely, obaly, služby, náradie a výrobky nakúpené za účelom ďalšieho predaja.

Za nákup, text objednávky, skladovanie, účtovníctvo a kalkuláciu u jednotlivých nakupovaných druhov majú zodpovednosť nákupcovia.

Pokiaľ ide o nákup investícií, ten musí podliehať schválenému Investičnému plánu nákupu.

³⁹ Zdroj: Autorka

⁴⁰ SAP ERP je celopodnikový informačný systém. ERP systémy umožňujú riadiť široký rozsah aktivít a sú nástrojom znižovania nákladov a zefektívňovania celého produkčného procesu. Umožňujú manažérom prijať kvalifikované rozhodnutia. Ide o systémy na plánovanie podnikových zdrojov. Modul MM zahŕňa materiálové hospodárstvo.

Objednávky sú spracované nákupcom vo vyššie uvedenom systéme SAP ERP module MM a sú zaslané najvhodnejšiemu dodávateľovi pre určitý materiál. Objednávky musia byť schválené (s výnimkou objednávok do stanovenej cenovej hranice) a podpísané nákupcom.

Jednicový a režijný materiál sa nakupuje podľa požiadaviek na objednávku v systéme SAP ERP, prípadne podľa spotreby. Z hľadiska dôrazu na životné prostredie sa uprednostňujú dodávatelia, ktorí zabezpečia: znehodnotenie odpadu (recykláciou alebo materiálovým využitím odpadu), energetické využitie odpadu alebo stabilizáciu nebezpečného odpadu pred uložením na skládku. Vratné obaly nebývajú zahrnuté v objednávke, avšak skladník informuje nákupcu o ich počte, druhu, fakturácii a vratnosti.

Nákup za hotové sa realizuje iba vo výnimočných prípadoch alebo pokiaľ ide o nízku hodnotu nákupu. Pri splatnosti faktúry sa preferuje čo najdlhšia splatnosť, minimálne však 45 dní od vystavenia faktúry.

Následné uzatvorenie kúpnej zmluvy musí byť v súlade s obchodnými podmienkami PSL, a.s., ktoré sú v súlade so strategickými cieľmi podniku.

Zamestnanec prevezme materiál a sprievodné doklady, prekontroluje vonkajší vzhľad a neporušenosť zásielky, skontroluje množstvo podľa dodacieho listu. Ak je dodávka zodpovedajúca objednávke, potvrdí prepravné doklady, prevezme tovar a dá pokyn k jeho vyloženiu. Po príjme materiálu sa vystaví príjemka v MM SAP ERP, kde je uvedené:

- číslo príjemky,
- dátum vystavenia,
- dodávateľ,
- číslo dodacieho listu,

- číslo skladu a objednávky,
- názov materiálu, jeho množstvo a merná jednotka a
- meno spracovateľa.

Faktúry musia byť skontrolované, následne sú evidované, odsúhlasené a zúčtované. Výdaj materiálu uskutočňuje pracovník skladu.⁴¹

4.3 Certifikácia systému kvality dodávateľa

Dnes už bežne vyskytujúca sa certifikácia dodávateľa prináša firmám radu výhod. Certifikovaný dodávateľ je určitým odrazom kvality, spoľahlivosti, či vyššej úrovne. Aj firma PSL, a.s. patrí medzi podniky, ktoré ťažia výhody zo spomínanej certifikácie.

Certifikáciou dodávateľa rozumieme ustanovenie, ktoré je vyhradené pre tých dodávateľov, ktorí prejavujú vysokú úroveň kvality dodávaných produktov dlhodobo a tiež ktorí poskytujú dodávky včas a sú spoľahliví.

Pre firmu je certifikovať dodávateľa výhodnejšie ako používať kontrolné programy. Podnik síce môže pri vstupe materiál a diely dôkladne kontrolovať, avšak je to veľmi nákladné a tiež aj časovo náročné, pretože kontrola vyžaduje určité ľudské zdroje, priestor, špeciálne testovacie zariadenia a príjem zásob sa zdržuje. Pre uvedené dôvody je výhodnejšie certifikovať dodávateľa, čím si odberateľský podnik zaručí požadovanú úroveň kvality a vyhne sa spomínaným nevýhodám pri kontrolovaní.

⁴¹ Zdroj: Informácie a materiály poskytnuté spoločnosťou PSL, a.s., Považská Bystrica [9]

4.4 Hodnotenie dodávateľa

Pri výbere vhodného dodávateľa sa využívajú rôzne metódy hodnotenia, aby si vedel podnik prispôbiť výber dodávateľa svojim konkrétnym potrebám. To znamená odberajúci podnik si vyberá takého dodávateľa, ktorý zaistí materiál v požadovanej kvalite, množstve, lehote, za optimálnu trhovú cenu, dohodnuté technické parametre a bude vyhovovať ostatným dohodnutým podmienkam.

Pre voľbu dodávateľa sa používajú bodové systémy, tzv. scoring modely, ktoré pridelujú jednotlivým kritériám výberu dodávateľa váhy podľa poradia ich dôležitosti.

V PSL, a.s., Považská Bystrica je hodnotenie dodávateľa vykonávané 1-krát ročne približne v rovnakom časovom období, a to, po ukončení hospodárskeho roku. Hodnotiteľom je zväčša riaditeľ nákupu v spolupráci s nákupcom, do ktorého pôsobnosti pripadá príslušný dodávateľ.

Nákupcovia môžu zadávať objednávky dodávateľom, ktorí sú zapísaní v zozname overených dodávateľov.

Pri overovaní nového dodávateľa, nového typu výrobku alebo novej technológii použitej u dodávateľa sa využíva hodnotenie prvého vzorku.

Kritéria v PSL, a.s., Považská Bystrica pri hodnotení dodávateľov zohľadňujú ukazovatele, ktoré uvádza tabuľka č. 4.3 – Hodnotenie dodávateľa všeobecne.

Prvé 3 kritériá sú hodnotené systémom SAP ERP. Posledné kritérium je viac menej subjektívne a závisí na hodnotiteľovi samotnom a na skúsenostiach z predchádzajúcej spolupráce za hodnotené obdobie.

Pri hodnotení dodávateľov rozlišujú tiež, či ide o dodávateľa materiálu alebo služieb. Pri poskytovaní služieb sú hodnotiace kritéria upravené a rozdelené do 3 skupín uvedených v tabuľke č. 4.4.⁴²

Tabuľka č. 4.3 – Hodnotenie dodávateľa všeobecne⁴³

| | |
|-------------------------------------|--|
| kvalita dodávok | hodnotí sa % uplatnených reklamácií z celkového obratu za hodnotené obdobie |
| plnenie potvrdených termínov | zahŕňa celkové meškanie v dňoch / celkové objednané množstvo za hodnotené obdobie |
| stav v budovaní SRK | (systém riadenia kvality) – ide o certifikáciu SRK podľa ISO, VDA, QS |
| ostatné | ide o celkový prístup a postoj vo vzájomnej obchodnej spolupráci (ceny, platobné podmienky, vybavovanie reklamácií, reakcia na dopyty a podobne) |

Tabuľka č. 4.4 – Hodnotenie dodávateľa služieb⁴⁴

| | |
|------------------|---|
| kvalita | podobne ako pri hodnotení dodávateľa materiálu sa hodnotí % reklamácií z celkového obratu, ale tiež zahŕňa certifikáciu dodávateľa za hodnotené obdobie |
| logistika | hodnotí sa plnenie potvrdených termínov a prístup k realizácii z hľadiska termínu dodávky za hodnotené obdobie |
| nákup | zohľadňuje sa pružnosť, komunikácia, reklamácie, efektívnosť dodávateľa a jeho celkový prístup |

⁴² Zdroj: Autorka

⁴³ Zdroj: Autorka

⁴⁴ Zdroj: Autorka

Každému kritériu hodnotenia dodávateľov (materiálu aj služieb) sú pridelené body v rámci stanovenej stupnice. Za každé kritérium dodávateľ môže získať minimálne 1 bod a maximálne 100 bodov. Každé kritérium má svoju váhu. Čím je kritérium dôležitejšie, tým je mu daná väčšia váha. Celkové hodnotenie sa potom vypočíta ako priemerná hodnota jednotlivých kritérií pri zohľadnení váh. Následne sa podľa dosiahnutých výsledkov dodávateľ rozčlení do jednej zo 4 skupín dodávateľov A – D. Dodávateľ s výsledkom **A** je pre podnik **vyhovujúci**, **B** **vyhovuje s výhradou**, dodávateľ s výsledkom **C** je **podmienečne vyhovujúci** a s výsledkom **D** je **nevyhovujúci** dodávateľ. Každý dodávateľ je hodnotený rovnakým meradlom.

Na základe výsledkov hodnotenia je zostavený zoznam povolených dodávateľov pre jednotlivé skupiny materiálov, prípadne služieb.

O výsledkoch hodnotenie sú jednotliví dodávatelia informovaní písomne. Od dodávateľov s výsledným hodnotením kategórie C je očakávané následné splnenie opatrení pre zlepšenie. Dodávatelia s výsledkom D sú vylúčení automaticky.

Pre názornosť prikladám v prílohe č. 4.1 príklad posúdenia dodávateľa materiálu a dodávateľa služieb s výsledným hodnotením.⁴⁵

4.4.1 Návrhy na zlepšenie hodnotenia dodávateľa

Pri vyššie uvedenom hodnotení však nie je priamo zohľadnená ani zahrnutá cena a faktory s ňou súvisiace, ktoré môžu ovplyvňovať podmienky výberu dodávateľa. Určité výhody z nezohľadnenia ceny v hodnotení sú značné v objektívnosti hodnotenia a hodnotiteľ sa nenechá ovplyvniť príliš nízkou cenou, ktorá môže odrážať napríklad

⁴⁵ Zdroj: Autorka

nižšiu kvalitu alebo nezahrnutie niektorých položiek do ceny, ktoré však bude musieť platiť neskôr.

V súčasnosti sa veľa firiem pri výbere dodávateľa rozhoduje podľa ponúkanej ceny. Takéto jednosmerné hodnotenie odráža nedostatok informácií o dodatočných nákladoch. Častou chybou je tiež spolupráca iba s jediným dodávateľom, ktoré býva založené na emóciách a nie na racionálnom uvážení. Takýmto tendenciám a emocionálnom uvažovaní však podnik PSL, a.s. nepodlieha.

Je potrebné cenové kritérium do hodnotenia zahrnúť a zabezpečiť objektivnosť hodnotenia a hlavne sa vyhnúť pravidlu, čím nižšia cena – tým lepší dodávateľ, čo môže byť zradné a klamlivé v niektorých prípadoch.

Kritérium týkajúce sa ceny by malo zohľadňovať porovnanie cien s priemernou cenou v obore, prípadne porovnanie cien s konkurenciou a tiež napríklad vývoj cien oproti minulému roku (či bol rast cien opodstatnený a primeraný vzhľadom k inflácii, rastu cien vstupných a kľúčových surovín). Využívanie rabatov, zliav prípadne zrážok z ceny tiež môže byť faktorom ovplyvňujúcim hodnotenie dodávateľov z hľadiska cien. Dôležitým faktorom rozhodovania pre výber dodávateľa bude samozrejme aj lehota splatnosti faktúry kvôli udržaniu platobnej schopnosti a dodržaniu stanovených termínov a plánov.

Pri porovnaní cien by sa porovnávali zrovnateľné výrobky.

Takýto prístup hodnotenia by sa dal využiť aj pri hodnotení dodávateľov materiálu aj pri hodnotení dodávateľov služieb.

Takúto zmenu by som pre hodnotenie dodávateľa materiálu navrhla zaviesť namiesto položky ukazovateľa „ostatné“ v súčasnom hodnotení, ktorá sa zdá byť subjektívne riešená a nahradila by som ju touto objektívnou položkou zahŕňajúcou cenu. Prípadne je možné novú variantu upraviť o založenie novej položky ukazovateľa, ktorou bude položka **CENA**. Položku ukazovateľa **ostatné** by som navrhovala upraviť

a zúžiť rozsah iba na environmentálne správanie sa spoločnosti, pretože doteraz platný rozsah, kde boli zahrnuté aj ceny by bol v podstate zahrnutý v novo vytvorenej položke **cena**.

Pri hodnotení dodávateľov služieb by som navrhovala jednoducho pridať štvrtú položku **cena**, ktorá by dopĺňala doteraz platné 3 kritériá hodnotenia dodávateľa služieb, ktorými sú: 1. kvalita, 2. logistika a 3. nákup uvedené v predchádzajúcom texte.

Navrhované zmeny by len zanedbateľne zvýšili administratívne náklady v oddelení logistiky nákupu avšak by mohli ušetriť niektoré podstatnejšie a vyššie náklady (obstarávaciu cenu nakupovaného materiálu prípadne iné súvisiace náklady) pri správnom výbere vhodného dodávateľa vyhovujúceho presným požiadavkám spoločnosti, ku ktorým patrí požadovaný rast zisku vďaka poklesu uvedených nákladov.

Konkrétny návrh bodového hodnotenia položky cena je uvedený v tabuľke č. 4.5.

Tabuľka č. 4.5 – Bodové hodnotenie položky cena ⁴⁶

| Ukazovateľ | Stav | Body |
|--|--|------|
| Cena porovnanie cien s priemernou cenou, poskytovanie rabatov, zliav, dodržanie lehoty splatnosti faktúry | Ponúkaná cena nižšia minimálne o 5 % ako priemerná cena | 100* |
| | Ponúkaná cena na úrovni priemernej ceny v rozmedzí +/- 1 % | 80* |
| | Ponúkaná cena vyššia minimálne o 5 % ako priemerná cena | 60* |
| | * z toho - poskytovanie zliav a rabatov | 5 |
| | * z toho - lehoty splatnosti | 5 |

⁴⁶ Zdroj: Autorka

Navrhovaný stav je uvedený v nasledujúcich tabuľkách č. 4.6 a 4.7.

Tabuľka č. 4.6 – Navrhované hodnotenie dodávateľa všeobecne ⁴⁷

| | |
|-------------------------------------|---|
| kvalitu dodávok | hodnotí sa % uplatnených reklamácií z celkového obratu |
| plnenie potvrdených termínov | zahŕňa celkové meškanie v dňoch / celkové objednané množstvo |
| stav v budovaní SRK | (systém riadenia kvality) – ide o certifikáciu SRK podľa ISO, VDA, QS |
| ostatné | ide o celkový prístup a postoj vo vzájomnej obchodnej spolupráci (vybavovanie reklamácií a podobne) a environmentálne správanie sa spoločnosti |
| Cenová úroveň | kritérium zohľadňuje porovnanie cien s priemernou cenou v obore (prípadne porovnanie s konkurenciou), poskytovanie rabatov a zliav, lehoty splatnosti faktúry |

⁴⁷ Zdroj: Autorka

Tabuľka č. 4.7 – Navrhované hodnotenie dodávateľa služieb ⁴⁸

| | |
|----------------------|---|
| kvalita | Hodnotí sa % reklamácií z celkového obratu, ale tiež zahŕňa certifikáciu dodávateľa |
| logistika | hodnotí sa plnenie potvrdených termínov a prístup k realizácii z hľadiska termínu dodávky |
| nákup | zohľadňuje sa pružnosť, komunikácia, reklamácie, efektívnosť dodávateľa a jeho celkový prístup |
| Cenová úroveň | kritérium zohľadňuje porovnanie cien s priemernou cenou v obore (prípadne porovnanie s konkurenciou), poskytovanie rabatov a zliav, lehoty splatnosti faktúry |

Avšak naskytuje sa ešte možnosť hodnotenia dodávateľov na báze webu miesto vytvárania rôznych výkazov a tabuliek, ktoré sú administratívne a časovo náročné. Existujú spoločnosti, ktoré takéto služby prostredníctvom webu ponúkajú a poskytujú presné analýzy pre kompetentných pracovníkov a tiež pre manažment.

4.5 Elektronické aukcie

Ďalším návrhom zmeny je zapojenie podniku do elektronických aukcií. Nielenže podnik by získal zrýchlenie obstarávacieho procesu, pokles obstarávacích nákladov, ale časť procesu obstarávania by mohol zautomatizovať, sprehľadniť jeho dokumentáciu a archiváciu, ale v prvom rade by mohol obstaráť nakupované výrobky, či služby o 10 % a v niektorých prípadoch až o 40 % lacnejšie. V prípade spoločnosti PSL sa tento interval pohybuje odhadom medzi 10 – 20 %. Okrem iného by tiež získal prehľadné a podrobné štatistiky, ktoré môžu byť vhodné napríklad ako podklady pre audit alebo kontrolné orgány. Portfólio

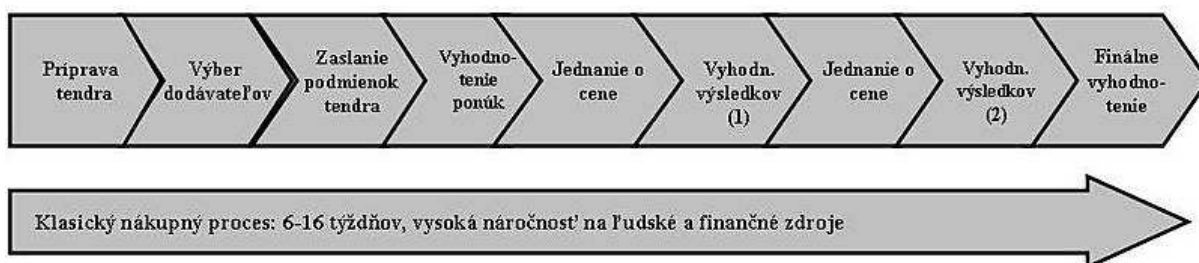
⁴⁸ Zdroj: Autorka

dodávateľov by sa neporovnateľne zvýšilo. Jednoduchšie by sa dostal k najvýhodnejším cenám tovarov a služieb a vyhodnotenia by mohol prevádzať podľa jednotlivých aj necenových položiek, ktoré si môže sám zvoliť ako záruku.

Časová a administratívna náročnosť vybavovania listových zásielok, faxov, e-mailových správ, telefonických hovorov, využívanie ďalších komunikačných kanálov a samotný proces obchodného jednania podniku s klientom by sa úplne eliminovala. Taktiež by sa vylúčila chýbajúca okamžitá spätná väzba závislosť miestneho prístupu. Pre názorný príklad prikladám obrázok procesu klasického nákupného procesu a procesu využívajúceho elektronické aukcie.

Zapojenie sa do elektronickej aukcie podniku prinesie aj zlepšenie kvalitatívnych, servisných, záručných, dodacích a finančných podmienok (umožní dlhšiu splatnosť), umožní vyššiu kontrolu nákupných procesov a zabezpečí určitý náskok pred konkurenciou.

Obrázok č. 4.1 – Klasický nákupný proces ⁴⁹



Obrázok č. 4.2 – Nákupný proces s on-line aukciou ⁵⁰



⁴⁹ Zdroj: <http://www.eaukcie.sk> [12]

⁵⁰ Zdroj: <http://www.eaukcie.sk> [12]

Elektronické aukcie vedú k vysokej súťaživosti medzi dodávateľmi, čo sa odráža v ponúkanej cene, ktorá je v takomto prípade vždy najvýhodnejšia.

Jednou z podmienok zapojenia PSL, a.s. do aukcie je kúpa alebo prenájom licencie, pričom pri prenájatej licenci sa dohodne zmluvný vzťah na určité časové obdobie bez obmedzení pri procesoch obstarávania alebo aj predaja. Naskytuje sa ešte možnosť predplatiť asistovanú aukciu kreditom.

V tabuľke č. 4.8 prinášam prehľad porovnania vybraných ponúk zapojenia PSL, a.s. do elektronických aukcií z hľadiska časového, množstevného a cenového obmedzenia a s ohľadom na ostatné výhody.

Tabuľka č. 4.8 – Porovnanie návrhov vybraných ponúk zapojenia firmy do aukcií ⁵¹

| Poskytovateľ aukcie | Časové obmedzenie | Množstvo aukcií | Cena | Iné výhody |
|---|----------------------------|-----------------|--|---|
| NAR marketing s.r.o. | 2 kalendárne mesiace | Neobmedzené | Bezodplatný prístup do trialovej verzie | Ukončenie bez udania dôvodu, školenia, užívateľská podpora, inovácie, vyhľadávanie tuzemských, zahraničných dodávateľov, odberateľov, informovanosť, prostredie lokalizované do 6 jazykov |
| WELL management | Bez záväzkov do budúcnosti | Neuvedené | - Úhrada v %-uálnom podiele z úspory - pevne dohodnutý paušál, alebo - zvýhodnené ceny | Zaškolenie, know-how, poradenstvo, prenájom a predaj virtuálnych aukčných siení, vzdelávanie, servis, |
| eAukcie (asistované aukcie predplatené 1 kreditom = 1 aukcia) | Neuvedené | Neobmedzené | 1 kredit = 600,- € 10 kreditov = 5 400,- € 20 kreditov = 9 900,- € | Rýchle a prehľadné spracovanie štatistík, grafov; možnosť voľby meny; hodnotenie predávajúcich; zasielanie noviniek e-mailom |

⁵¹ Zdroj: Autorka

Za možnosť bezodplatného prístupu do skúšobnej verzie na 2 kalendárne mesiace je vhodné vyskúšať ponuku poskytovateľa akcie NAR marketing s.r.o. V priebehu tohto časového obdobia je prínosné urobiť štatistiku úspory nákladov súvisiacich s obstarávaním a tiež štatistiku úspory času a toto sledovanie následne vyhodnotiť a zvážiť prínos tejto verzie elektronickej aukcie, prípadne navrhnúť a porovnať s iným poskytovateľom plne funkčnej verzie poskytovateľa aukcie.

Proces aukcie sa skladá z viacerých krokov, ktoré zahŕňajú:

- prípravu – počas prípravy určí organizátor produkty alebo služby, ktoré budú predmetom aukcie; vytvorí sa presná špecifikácia a určí sa typ aukcie,
- identifikáciu a výber dodávateľov – účastník aukcie má možnosť si vybrať z ponúkaných dodávateľov, avšak si môže pozvať potenciálnych dodávateľov podľa vlastného výberu,
- vypísanie aukcie – organizátor aukcie pozve vybraných účastníkov, ktorí pozvanie buď príjmu alebo odmietnu,
- realizáciu aukcie – účastníci sa navzájom nepoznajú a vidia iba vlastné ponuky, poradie a najlepšiu ponuku,
- vyhodnotenie – obsahuje históriu ponúk, informácie o úsporách, poradie dodávateľov s najlepšími ponukami a
- uzatvorenie zmluvy – účastník si nemusí vybrať žiadneho dodávateľa z aukcie. Môže sa rozhodnúť. Po ukončení aukcie zasiela oznámenie zúčastneným a oboznámi výhercu o zámere pokračovania spolupráce. ⁵²

⁵² Zdroj: <http://www.eaukcie.sk> [12]

4.5.1 Pooling

Nielen pre spoločnosť PSL, a.s., Považská Bystrica je pre určitý druh nakupovaných materiálov, najmä materiálov nakupovaných v malých množstvách alebo napríklad režijných materiálov vhodné voliť špecifickú formu obstarávania, ktorou je pooling. Pooling je výraz pre zlúčenie potrieb viacerých zákazníkov. V súčasnosti existujú spoločnosti, ktoré okrem poskytovania elektronických aukcií ponúkajú možnosť obstarania, v ktorom sú spojené menšie objemy produktov vyžadované jednotlivými klientmi. Objem výslednej objednávky je však už postačujúci pre získanie množstevných zliav. Takýmto nákupom potom stačí venovať málo času a zdrojov v porovnaní so strategickým obstarávaním.⁵³

4.6 Návrhy a odporúčania

Jedným z návrhov na zlepšenie súvisí s hodnotením dodávateľa. Pridanie chýbajúcej položky kritéria hodnotenia, ktorou by bola cena, by systém hodnotenia dodávateľov či už materiálov alebo služieb mohol ušetriť náklady pri výbere variant dodávaných komponentov alebo aj niektorých služieb. Toto nové kritérium by malo zohľadňovať napríklad porovnanie cien s cenami konkurencie alebo vývoj cien z časového hľadiska. Okrem porovnávania je potrebné zahrnúť do kritéria hodnotenia aj poskytovanie rabatov a zliav poskytované dodávateľmi. Samozrejme vzhľadom k udržaniu primeranej platobnej schopnosti a dodržiavaniu firmou stanovených termínov a plánov patrí medzi dôležité faktory týkajúce sa ceny aj lehota splatnosti faktúr.

Uvedená zmena by pri hodnotení dodávateľov materiálu čiastočne ovplyvnila existujúcu položku ostatné, ktorej rozsah by bol zúžený na

⁵³ Zdroj: <http://www.electool.com> [13]

environmentálne správanie sa spoločnosti a ostatné položky z kritéria ostatné by obsahovalo nové kritérium cena. Hodnotenie dodávateľov služieb by bolo rozšírené o už spomínanú položku cena, ktorá by dopĺňala súčasné 3 kritériá hodnotenia.

Takto navrhnutý stav by si vyžiadal len minimálne zvýšenie administratívnych nákladov v oddelení logistiky nákupu v porovnaní s možnou úsporou nákladov pri výbere vhodného dodávateľa s ohľadom na novo zvolené kritérium.

Ďalším návrhom, ktorý by šetril nielen náklady ale aj čas je zapojenie podniku PSL, a.s., Považská Bystrica do procesu nakupovania prostredníctvom elektronických aukcií. Všeobecne využívanie nových technológií a internetu urýchljuje mnoho procesov a šetrí náklady. Využitie elektronických aukcií prináša časové úspory, znižuje administratívne náklady, umožňuje výber najlacnejšej varianty, ktorá býva zväčša výsledkom vysoko konkurenčného boja, ponúka širší výber dodávateľov a zvyšuje informovanosť o trhu jednotlivých komodít. Aj takýmto spôsobom sa dajú využívať zdroje firmy iným spôsobom (ide o zníženie nákladov). Zapojenie dodávateľa do logistického reťazca prispieva k synergickému efektu.

Zárukou výhodnej ceny ponúkaných komodít je vysoká súťaživosť dodávateľov.

Podmienkou zapojenia podniku PSL, a.s. Považská Bystrica do elektronických aukcií je nákup alebo prenájom licencie. Okrem týchto dvoch možností si môže firma predplatiť asistovanú aukciu kreditom.

Niektoré firmy, ktoré poskytujú elektronické aukcie ponúkajú aj špecifickú formu obstarávania, ktorou je pooling. Pre spoločnosť PSL, a. s., Považská Bystrica by bolo vhodné takúto formu obstarávania využiť napríklad pri nákupe režijných materiálov. Pri zlúčení potrieb viacerých zákazníkov (ide o spomínaný pooling) sa naskytuje možnosť využitia množstevných zliav.

5 Záver

Pri spracovaní práce som vychádzala zo skutočných údajov strojárskoho podniku, z jeho internetových stránok a informácií poskytnutých zamestnancami podniku, zo zdrojov odbornej literatúry a fungovania niektorých aplikácií.

Záverom práce je zhrnutie získaných poznatkov, zhodnotenie situácie, snaha o odhalenie možných nedostatkov a snaha o nájdenie návrhov na zlepšenie a prípadné odporúčania. Úspešnosť navrhnutých opatrení musí prejsť procesom schvaľovania a prejaví sa zrejme až s časovým odstupom.

Cieľ bakalárskej práce, ktorým bola analýza procesu nákupu a činností s ním súvisiacich a analýza systému hodnotenia dodávateľa bol naplnený.

Spoločnosť nemá jediného dodávateľa, čím sa nákupný proces komplikuje a zamestnáva viacerých pracovníkov zodpovedných za kvalitu dodaných položiek. Nákup si vyžaduje úsilie celého nákupného útvaru. Rada schvaľovacích procesov, výberu či hodnotenia dodávateľov, voľba správneho spôsobu nakupovania a rozhodnutia súvisiace s nákupnými aktivitami sa odrážajú v plynulosti výrobného procesu a kvalite finálnych výstupov. Už pri nákupe materiálu je potrebné myslieť na spokojnosť budúceho zákazníka a uspokojenie jeho potrieb.

Logistické operácie začínajú procesom nakupovania. Kvalitný spôsob spracovania logistických operácií (počínajúc nákupom) môže byť kľúčovou oblasťou úspechu a popri výslednej kvalite výrobkov, ktorá sa samozrejme odvíja aj od nakupovaných surovín a materiálov môže byť hlavnou konkurenčnou výhodou podniku.

Každé drobné zlepšenie a neustále hľadanie nových spôsobov prináša veľa krát synergické a iné efekty, zníženie nákladov a zjednodušenie práce.

Zoznam použitej literatúry

- [1] TOMEK, Gustav; TOMEK, Jan. *Nákupní marketing*. Praha: Grada Publishing, 1996. 173 s. ISBN 80-85623-96-X.
- [2] ŠLAPOTA, Boris; GRABARCZYK, Kamil; LETÁK, Jiří. *Nákup?*. Havířov: Question Marks, 2005. 247 s.
- [3] EMMETT, Stuart. *Řízení zásob*. Přel. M. Henychová. 1. vyd. Brno: Computer Press a. s., 2008. 298 s. ISBN 978-80-251-1828-3.
- [4] GAMMON, J. *Nákup a prodej*. 1. vyd. Praha: Readers International, 1994. 171 s. ISBN 80-901454-3-4.
- [5] STEHLÍK, Antonín; KAPOUN Josef. *Logistika pro manažery*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2008. 266s. ISBN 978-80-86929-37-8.
- [6] SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2005. 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
- [7] ŠTŮSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. 227 s. ISBN 978-80-7179-534-6.
- [8] LUKOSZOVÁ, X. – GRASSEOVÁ, M. – OLDŘICH, M. *Řízení nákupu*. 1. vyd. Ostrava: 1999. 131 s. ISBN 80-7078-674-4.
- [9] Informácie a materiály poskytnuté spoločnosťou PSL, a.s.,
Považská Bystrica
- [10] <http://www.pslas.com>

[11] <http://www.logistickymonitor.sk>

[12] <http://www.eaukcie.sk>

[13] <http://www.electool.com>

Zoznam skratiek

a. s. – akciová spoločnosť

NIS – nákupný informačný systém

www – world wide web

PC – personal computer

ISO – International Organization for Standardization

EN – európska norma

VDA – Verband der Automobilindustrie

QS – Quality System

SAP - Systeme, Anwendungen und Produkte

ERP - Enterprise Resource planning

Zoznamy obrázkov, tabuliek a grafov

| | |
|---|----|
| Obrázok č. 2.1 – Kľúčové aktivity logistiky | 6 |
| Obrázok č. 2.2 – Oblasť vplyvu logistiky | 8 |
| Obrázok č. 2.3 – Prehľad nákupného systému | 20 |
| Obrázok č. 4.1 – Klasický nákupný proces | 47 |
| Obrázok č. 4.2 – Nákupný proces s on-line aukciou | 47 |
| | |
| Tabuľka č. 2.1 – Základná schéma skupín kritérií hodnotenia nákupného informačného systému | 23 |
| Tabuľka č. 3.1 – Prehľad vyrábaných výrobkov spoločnosťou PSL, a.s. .. | 31 |
| Tabuľka č. 3.2 – Prehľad jednotlivých ukazovateľov vývoja podniku za hospodárske obdobie 2006/2007 – 2008/2009..... | 32 |
| Tabuľka č. 4.1 – Štruktúra priameho materiálu | 35 |
| Tabuľka č. 4.2 – Štruktúra dodávateľov | 36 |
| Tabuľka č. 4.3 – Hodnotenie dodávateľa všeobecne | 41 |
| Tabuľka č. 4.4 – Hodnotenie dodávateľa služieb | 41 |
| Tabuľka č. 4.5 – Bodové hodnotenie položky cena | 44 |
| Tabuľka č. 4.6 – Navrhované hodnotenie dodávateľa všeobecne..... | 45 |
| Tabuľka č. 4.7 – Navrhované hodnotenie dodávateľa služieb | 46 |
| Tabuľka č. 4.8 – Porovnanie návrhov vybraných ponúk zapojenia firmy do aukcií | 48 |
| | |
| Graf č. 4.1 – Štruktúra priameho materiálu..... | 36 |
| Graf č. 4.2 – Štruktúra dodávateľov | 37 |

Zoznam príloh

Príloha č. 3.1 – Zjednodušená organizačná schéma PSL, a.s.,
Predstavenstvo

Príloha č. 3.2 – Zjednodušená organizačná schéma PSL, a.s., Obchodný
úsek

Príloha č. 3.3 – Všeobecné nákupné podmienky PSL, a.s.

Príloha č. 4.1 – Posúdenie dodávateľa materiálu

Príloha č. 4.2 – Posúdenie dodávateľa služieb

Prohlášení o využití výsledků diplomové (bakalářské) práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 07. 05. 2010

.....
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:

Šoltésovej 1656/157
017 01 Považská Bystrica
Slovenská republika